

ПРОФІЛЬНЕ НАВЧАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ ТЕХНОЛОГІЯМ В УМОВАХ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНО – ГРУПОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Василь ЧУБАР (Кіровоград)

У статті розглядаються окремі аспекти формування навчальних груп старшокласників з урахуванням їхніх навчальних можливостей для профільного навчання технологіям в умовах диференційовано – групової форми організації навчального процесу.

В статье рассматриваются отдельные аспекты формирования учебных групп старшеклассников с учетом их учебных возможностей для профильного обучения старшеклассников технологиям в условиях дифференцировано – групповой формы организации учебного процесса.

Ключові слова: Диференційовано-групова організація, навчальна діяльність, навчальна група, профільне навчання, технології.

Постіндустралний розвиток світової економіки, який відбувається у нашій час, характеризується лавиноподібним розвитком новітніх технологій. У зв'язку з цим проблема підготовки кваліфікованих робітничих кадрів для всіх галузей стає досить актуальною. Ці зміни ставлять нові, більш складні завдання перед загальноосвітніми навчальними закладами й вимагають, зокрема, високого рівня професіоналізму від учителів трудового навчання. Адже вони є

посередниками між школою та виробництвом й постійно перебувають у центрі проблем трудової підготовки учнів, а також концентрують у собі зусилля шкіл на те, щоб підготувати старшокласників до трудової діяльності у змінних виробничих умовах [10,3–8]. Отже проблема вдосконалення фахової підготовки учителів трудового навчання, зокрема до профільного навчання старшокласників технологіям, вимагає свого розв'язання. У зв'язку з цим МОіН України видало ряд нормативних документів, зокрема: "Концепція профільного навчання в старшій школі", "Типові навчальні плани для організації профільного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах" та ін. Ведуться пошуки прогресивних технологій профільного навчання [3;4] та його організації у старшій школі [7;12] розробляються й упроваджуються різноманітні профілі. Але проблема методичної підготовки учителів трудового навчання до профільного навчання старшокласників технологій згідно сучасних вимог ще не дістала належного розв'язання.

Ми зупинимося на окремому аспекті цієї проблеми, який ще не одержав належного розв'язання у педагогічній науці та практиці: формуванні навчальних груп старшокласників з урахуванням їхніх навчальних можливостей для профільного навчання технологіям в умовах диференційовано – групової форми організації навчального процесу; організації навчального процесу в даних умовах.

Проблема диференціації навчання нині стала однією з найактуальніших у педагогічній теорії та практиці. Одним із провідних шляхів її реалізації вважають концепції і технології особистісно-орієнтованого навчання (А. Асмолов, М. Берулава, Е. Божович, Н. Пак, С. Рубінштейн, І. Якиманська, О. Коберник, В. Мадзігон, І. Єрмаков та ін.). Для реалізації зазначених підходів застосовують індивідуалізацію та диференціацію навчання, що досліджується в працях Ю. Бабанського, П. Блонського, Н. Гончарова, М. Гузика, О. Полат, Г. Селевко, В. Фірсова та ін. У нашому дослідженні ми скористаємось запропонованим Г. Селевком підходом, який розглядає диференційоване навчання, як форму організації навчального процесу, при якій учитель працює з групою учнів, що створена на основі певних особливостей значимих для навчального процесу[9, 63]. Таку групу він називає гомогенною. За способом організації гомогенних груп він пропонує наступну систематизацію диференційованого навчання: регіональне (за типом школи–гімназії, ліцеї, спецшколи та ін.); внутрішньо – шкільне (рівні, потоки, профілі що можуть існувати в одній школі та ін.); диференціація в паралелі (класи різноманітних рівнів); між класне (факультативи, зведені класи, різновікові групи та ін.); внутрішньо класне, коли в класі утворюють різнорівневі групи.

Разом з цим диференціація в умовах профільного навчання технологій має свої особливості, хоча саме профільне навчання є

різновидом зовнішньої диференціації, характерною ознакою якої є те, що на основі вивчення особистісних рис (нахилів, інтересів та здібностей) старшокласників та врахування місцевих умов створюються класи різних профілів.

Крім того психолого-педагогічні дослідження науковців та пошуки педагогів-практиків (В. Дяченко, З. Калмикова, Х. Лійметс, О. Ляшенко, Е. Нор, І. Первін, А. Петровський, О. Пехота, О. Пометун, Г. Селевко, П. Сікорський, І. Чередов, О. Ярошенко та ін.) свідчать, що групова навчальна діяльність сприяє активізації й результативності навчання школярів, вихованню гуманних стосунків між ними, самостійності, умінню доводити і відстоювати свою точку зору, а також прислуховуватись до думки товаришів, культурі ведення діалогу, відповідальності за результати своєї праці. Значний внесок у теорію організації групової навчальної діяльності зробив І. М. Чередов, який розподілив її на парну, ланкову, бригадну, кооперативно – групову, диференційовано – групову [13]. У зв'язку із вище зазначеним ми вибираємо диференційовано – групову форму організації навчального процесу.

На даний час у теорії та методиці трудового та профільного навчання учнів для формування технічно та технологічно освіченої особистості підготовленої до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного, інформаційного суспільства, формування навичок творчої діяльності розроблено, зокрема: концепцію технологічної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів [3, 3 – 11]; проектно-технологічний підхід, як провідний напрям реалізації освітньої галузі “Технологія” [4]. Крім того запропоновано розв’язання її окремих аспектів, зокрема: проаналізовано організаційно – методичні умови проектно – технологічної діяльності [4, 66–81]; визначено актуальні проблеми профільного навчання у старшій школі у взаємозв’язку з потребами ринку праці [10, 3–8]; запропонована методика організації профільного технологічного навчання старшокласників за універсальним напрямом [12, 21– 24]; проаналізовано розвиток творчих умінь і самоконтролю в студентів у процесі групового виконання навчальних проектів із кулінарії [5, 36– 39]; розглянуто окремі аспекти диференційованого навчання як провідного шляху модернізації сучасної освіти [11, 26–29]; запропоновано використання парної [6, 11–15] та мікрогрупової форми організації навчально–трудої діяльності учнів [1, 20–23] та ін.

Наш підхід до профільного навчання старшокласників технологій з урахуванням їхніх навчальних можливостей в умовах диференційовано-групової організації навчального процесу полягає у наступному:

навчальний процес у навчальній групі старшокласників повинен відповідати вимогам нормативних документів МОіН, загальній

дидактиці, педагогічній психології та методиці трудового й профільного навчання;

це форма організації навчального процесу в малих навчальних групах старшокласників, об'єднаних загальною навчальною метою при опосередкованому керівництві вчителем і в співпраці з учнями [9, 8];

дана форма організації навчального процесу реалізує мотиваційну, навчальну, розвиваючу, виховну та організаційну функції [9, 8], які спрямовані на формування в учнів здібностей, які забезпечують творче, новаторське ставлення до праці, адже вміння аналізувати, звичка творчо підходити до організації праці, технологічного процесу, прагнення шукати й знаходити способи й засоби підвищення продуктивності праці завжди буде супроводжувати працівника будь-якої галузі.

Організацію профільного навчання старшокласників технологіям в умовах диференційовано-групової форми організації навчального процесу пропонуємо розпочинати із формування навчальних груп учнів з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей. Ми вважаємо, що процес комплектування навчальних груп повинен здійснюватися у відповідності з навчальними можливостями школярів під якими ми розуміємо сукупність інтелектуальних та фізичних можливостей старшокласників, від яких залежить ефективність їхньої навчальної діяльності [2,17–19]. При цьому пропонуємо виходити із положення: успішність старшокласників із навчальних предметів є зовнішнім проявом їхніх навчальних можливостей, котрі визначаються рядом компонентів [15,8–9], серед яких ми виділяємо наступні: інтерес до навчання, здібності до навчання та працездатність. Крім того врахуємо, що рівень розвитку кожного компонента навчальних можливостей може бути різним, зокрема: високим, середнім та низьким. Для кожного рівня характерне своє, належне тільки йому, виявлення певних властивостей розумової діяльності учнів, а саме: здатність до самостійного вивчення навчального матеріалу; специфіка запам'ятовування конкретних й абстрактних елементів навчального матеріалу; загальний тонус розумової діяльності, його сила, глибина, стійкість; гнучкість мислення і та ін. Виходячи з цих положень, ми пропонуємо наступні критерії для визначення рівня розвитку компонентів навчальних можливостей учнів.

Інтерес до навчання:

високий рівень (Контроль за навчальною діяльністю не потрібний. Без додаткових стимулів прагне до знань);

середній рівень (За навчальною діяльністю потрібний незначний контроль. Під дією виховних прийомів на певний період поліпшує ставлення до навчання);

низький рівень (За навчальною діяльністю потрібний постійний контроль. Значні й різноманітні виховні впливи результатів майже не дають).

Здатність до навчання:

високий рівень (Відмінно мислить у стандартних ситуаціях. Швидко й свідомо засвоює навчальний матеріал, без особливих зусиль вчиться на "5" та "4" У нестандартних та проблемних ситуаціях часто знаходить правильний розв'язок.);

середній рівень (Добре мислить у стандартних ситуаціях. Задовільно засвоює навчальний матеріал, інколи потребує додаткових пояснень учителя. Іноді має труднощі при аналізі фактів та їхньому узагальненні. Запам'ятовує навчальний матеріал переважно свідомо. Навчається на "4" і "3". У нестандартних, проблемних ситуаціях часто розгублюється й не може знайти правильний розв'язок);

низький рівень (Слабо орієнтується у стандартних ситуаціях. Повільно виробляються навички роботи з однотипними завданнями. Запам'ятовує навчальний матеріал не точно. Слабко засвоює пояснення й потребує додаткової роботи як на уроці, так і в позаурочний час. Навчається на "3" і "2").

Працездатність:

високий рівень (Протягом тривалого часу може активно працювати над виконанням навчальних завдань й проявляти при цьому на високому рівні увагу, пам'ять та мислення);

середній рівень (Протягом невеликих періодів часу може активно працювати над виконанням завдань і проявляти при цьому на достатньому рівні увагу, пам'ять й мислення);

низький рівень (У процесі роботи над завданнями переважає в'ялість, пасивність. Увага, пам'ять і мислення проявляються на низькому рівні).

Таблиця 1. Варіації навчальних можливостей учнів

№ п/п	I	II	III
1	П – 1, 3 – 1, I – 1	П – 2, 3 – 1, I – 1	П – 3, 3 – 1, I – 1
2	П – 1, 3 – 1, I – 2	П – 2, 3 – 1, I – 2	П – 3, 3 – 1, I – 2
3	П – 1, 3 – 1, I – 3	П – 2, 3 – 1, I – 3	П – 3, 3 – 1, I – 3
4	П – 1, 3 – 2, I – 1	П – 2, 3 – 2, I – 1	П – 3, 3 – 2, I – 1
5	П – 1, 3 – 2, I – 2	П – 2, 3 – 2, I – 2	П – 3, 3 – 2, I – 2
6	П – 1, 3 – 2, I – 3	П – 2, 3 – 2, I – 3	П – 3, 3 – 2, I – 3

7	П – 1, 3 – 3, I – 1	П – 2, 3 – 3, I – 1	П – 3, 3 – 3, I – 1
8	П – 1, 3 – 3, I – 2	П – 2, 3 – 3, I – 2	П – 3, 3 – 3, I – 2
9	П – 1, 3 – 3, I – 3	П – 2, 3 – 3, I – 3	П – 3, 3 – 3, I – 3

Для визначення діапазону варіації навчальних можливостей в учнів скорочено позначимо буквами: працездатність – П, здатність до навчання – З, інтерес до навчання – І, а рівень розвитку кожного компонента – цифрами: високий – 1, середній – 2, низький – 3. У результаті комбінації вище зазначених компонентів побудуємо матрицю варіації навчальних можливостей старшокласників й одержимо 27 варіантів які представлені на Таблиці 1.

Для наближення одержаних результатів до практичної роботи нами були зіставлені варіанти навчальних можливостей учнів згідно Таблиці 1 із результати їхньої навчальної успішності. На основі цього ми прийшли до висновку, що якість знань, умінь та навичок, які мають учні, пов'язані з варіацією компонентів навчальних можливостей наступним чином:

відмінні – (І. 1), (І. 2), (І. 4), (ІІ. 1);
добрі – (І. 3), (І. 5), (І. 7), (ІІ. 2), (ІІ. 4), (ІІІ. 1);
задовільні – (І. 6), (І. 8), (І. 9), (ІІ. 3), (ІІ. 5), (ІІ. 6), (ІІ. 7), (ІІ. 8), (ІІІ. 2), (ІІІ. 3), (ІІІ. 4), (ІІІ. 5), (ІІІ. 6);
слабкі – (ІІ. 9), (ІІІ. 7), (ІІІ. 8), (ІІІ. 9).

Запропонована методика дає змогу визначити навчальні можливості старшокласників й комплектувати навчальні групи з їхнім урахуванням. Для експериментального вивчення способів комплектування ми комплектували навчальні групи старшокласниками, які мали: слабкі, задовільні, відмінні та різні навчальні можливості у кількості від трьох до восьми учнів. Для визначення ефективності навчального процесу нами визначався коефіцієнт використання навчального часу в таких групах [14,78–79]. Це дало змогу виділити наступні вимоги до формування складу групи учнів для диференційовано – групової навчально–трудової діяльності: група складається переважно з 4–х учнів, які займають робочі місця що знаходяться поруч для забезпечення постійного контакту (така кількість учнів у групі дає можливість проводити також і парну роботу); навчальну групу необхідно формувати з учнів, які мають різні навчальні можливості, щоб учні з відмінними й хорошими навчальними можливостями могли надавати допомогу в навчанні своїм товаришам, які мають слабкі та задовільні навчальні можливості; керівниками груп, як правило, призначаються учні, які

мають вищі навчальні можливості, а в окремих випадках ті, що мають хороші організаторські здібності; при формуванні групи необхідно врахувати відношення учнів один до одного й не допускати включення в одну групу тих, які мають один до одного неприязнь, антипатію і та ін.; учнів, які мають хороші організаторські здібності, необхідно включати в різні групи, це буде сприяти активізації їхньої діяльності; склад групи може змінюватись протягом навчального року тобто допускаються переходи учнів із групи в групу, якщо він викликаний необхідністю активізувати навчально-пізнавальну діяльність учнів; учнів, які мають значні відхилення у поведінці від існуючих норм необхідно включати в групи з учнями, які мають стійкі риси характеру, або в крайньому випадку зовсім не включати в групи; бажано, щоб навчальні групи зберігали свій склад протягом тривалого часу, що сприятиме розвитку міжособистісних відносин, взаємонавчанню, взаємодопомозі та взаємоконтролю учнів у групі, а учитель матиме змогу більше часу приділяти управлінню процесом засвоєння знань.

У процесі навчально-трудової діяльності групам даються різні за змістом навчальні завдання: прості тобто тренувального характеру, складні чи оригінальні. Робота колективу групи над поставленими завданнями створює хороші умови для навчально-трудової діяльності кожного учня який входить до неї. Процес пізнання стає більш інтенсивним, сприяє глибокому засвоєнню учнями навчального матеріалу, передбаченого програмою, а тим, які мають відмінні навчальні можливості, вийти за її межі.

Зрозуміло, процес навчання в групах не йтиме сам по собі. Він повинен поєднувати діяльність учителя й учнів. Його успіх в основному визначатиметься педагогічною майстерністю учителя по керівництву пізнавальною діяльністю учнів з допомогою різних методів. Практика показує, що з підвищенням активності розумової діяльності учнів процес формування нових знань, умінь і навиків у них йде значно ефективніше.

Під активними методами в умовах диференційовано – групового навчання ми розуміємо такі, що дозволяють організувати колективну пізнавальну діяльність учнів спрямовану на формування в них нових знань на основі актуалізації наявної інформації, використання власного досвіду, співставлення, аналізу й синтезу фактів та явищ, що вивчаються, формування висновків та узагальнень. Вища ступінь активізації розумової діяльності старшокласників досягається тоді, коли навчання за своїм характером наближається до послідовного процесу, при якому підвищений інтерес до технологій, явищ, процесів, що вивчаються, створює творчі обставини, активізує пошук невідомих фактів та нестандартних розв'язків. Діапазон методів навчання учнів широкий й

універсальних методів немає. У кожному випадку його необхідно вибирати в залежності від конкретних умов. Нами встановлено, що вибір методів для профільного диференційовано-групового навчання старшокласників технологіям у кожному конкретному випадку визначається наступними факторами: рівень розвитку міжособистісних відносин у навчальній групі; навчальні можливості членів навчальних груп; зміст матеріалу, що вивчається; рівень підготовленості учнів; професійний досвід вчителя; стан навчальної бази.

В ході практичної діяльності ми прийшли до висновку, що в процесі роботи учителя з колективами навчальних груп значний ефект дає поєднання різних методів навчання, зокрема: словесних і наочних, словесних і практичних, словесних, наочних і практичних і т. п. При цьому ми виходили з того, що: група словесних методів включає в себе розповідь, пояснення, лекцію, бесіду, консультацію та ін.; група наочних методів включає в себе – демонстрацію плакатів, таблиць, моделей, дослідів та ін.; група практичних методів включає в себе: виконання технологічних операцій, дослідів, завдань, самостійну роботу з підручниками та ін.

Диференційовано-групова організація навчального процесу в групі під час профільного навчання може бути використана при виконанні різноманітних завдань. Ми пропонуємо використовувати її при: вивченні теоретичного матеріалу; формуванні практичних умінь та навиків з технологій; самостійній роботі по поглибленню знань та умінь; дискусіях, семінарах та круглих столах.

Навчальний процес в групі йде шляхом взаємонавчання. Завдання вчителя заключається в тому, щоб створити оптимальні умови для навчальної праці учнів, які мають різні навчальні можливості використовуючи різноманітні форми спільної роботи. В одному випадку це рівноправні учасники навчального процесу, в другому, керівник й підлеглі, у третьому – автор і помічники та ін. Організуючи взаємонавчання старшокласників у навчальних групах учителю бажано притримуватись наступних вимог: навчальний процес проходить під його безпосереднім керівництвом; у процесі навчання він звертає увагу учнів на найбільш суттєві й складні питання й у разі необхідності надає відповідну допомогу; більш уважно слідкує за якістю навчальної роботи у тих групах, де слабо підготовлені керівники груп; на початку заняття особисто перевіряє якість знань, умінь й навиків більшої частини учнів, а потім вибірково окремих учнів; у ході навчально-трудового процесу тримає під особливим контролем якість знань, умінь й навиків тих учнів, які слабо навчаються; систематично навчає керівників навчальних груп правил взаємонавчання; постійно перевіряє достовірність оцінок

запропонованих керівниками груп, а їм виставляє оцінку тільки після особистої перевірки.

Структура навчально–трудової діяльності старшокласників у навчальній групі при виконанні практичних завдань може мати наступні етапи: одержання завдання від учителя; аналіз одержаного завдання; виконання завдання; аналіз результатів виконаної роботи.

При проведенні дискусій, семінарів і т. п. в умовах диференційовано – групової форми навчання пропонуємо дотримуватись наступної послідовності:

постановка завдання навчальним групам; призначення експертів у обов'язки яких входить оцінка й відбір кращих ідей, розв'язків які запропоновані колективами груп учнів; виконання навчальними групами поставленого завдання; обговорення й підбиття підсумків роботи учнів над поставленими завданнями й прийняття колективного рішення.

Запропонований нами підхід до організації профільного навчання старшокласників в умовах диференційовано-групової форми організації навчального процесу дає змогу учителям трудового навчання оптимально сформувати навчальні групи й комплексно працювати над оптимізацією умов у яких відбувається навчальний процес. Крім того підібрати логічну систему методів, методичних прийомів та вправ, які забезпечують ефективність навчального процесу й відповідатимуть змісту навчального матеріалу, дидактичній меті та запасу знань старшокласників.

Ми розглянули тільки окремий аспект вдосконалення методичної підготовки вчителів трудового навчання до профільного навчання старшокласників технологіям у загальноосвітніх навчальних закладах формування навчальних груп учнів з урахуванням їхніх навчальних можливостей для диференційованно–групової організації навчального процесу.

Подальшу роботу над цим аспектом бажано спрямувати на:

розробку методики проектно-технологічної діяльності старшокласників в умовах диференційовано–групової форми організації профільного навчання технологіям у гетерогенних та гомогенних групах;

визначення методів оптимального використання різноманітних функцій групової навчальної діяльності старшокласників у навчально – виховному проце

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Іщенко А. Мікрогрупові форми організації навчально–трудової діяльності учнів. // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2004. – №4. – С. 20–23.

2. Калмыкова З. И. Обучаемость и принцип построения ее диагностики. // Проблемы диагностики умственного развития учащихся. Сб. статей /Под. ред. З. И. Калмыковой. – М. : Педагогика, 1976. – С.10–38.

3. Коберник О., Сидоренко В. Концепція технологічної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів (Проект). // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – №6. – С. 3–11.
4. Коберник О. М. Трудове навчання в школі: проектно–технологічна діяльність. 5-12 класи / За ред. О. М. Коберника, В. В. Бербець, Н. В. Дубова та ін. – Х.: Вид. група Основа, 2010. – 256 с.
5. Лазаренко Н. Розвиток творчих умінь і самоконтролю в процесі групового виконання навчальних проектів із кулінарії. // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – №11-12. – С.36–39.
6. Нікітчик Р. Використання парної форми організації навчально–трудової діяльності учнів. // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2007. – №4. – С. 11–15.
7. Організація профільного навчання в старшій школі / Упоряд. Н.Мурашко. – К.: Шк. світ, 2007. – 120 с.
8. Освітні технології: Навч.–метод. посіб. / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін.; За ред. О.М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2004. – 256 с
9. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
10. Сидоренко В. Вплив соціально-економічних процесів у суспільстві на визначення підходів до трудового навчання школярів. // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – №7-8. – С. 3–8.
11. Терещук А. Диференційоване навчання як провідний шлях модернізації сучасної освіти. // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – №4. – С. 26–29.
12. Цина А. Ю.Організація профільного технологічного навчання старшокласників за універсальним напрямом. // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – №3. – С. 1-20.
13. Чередов И. М. О дифференцированном обучении на уроках. – Омск : Западно-Сибирское кн. изд., Омское отделение, 1973. – 155 с.
14. Чубар В., Чубар В. Про деякі підходи до організації навчального процесу в умовах диференційовано-групового навчання учнів предметам природничого циклу.// Наукові записки. – Серія: Педагогічні науки.– Випуск 42. – Кіровоград: РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка. 2002. – С.77–81.
15. Щукин М.Р. Психологические основы индивидуального подхода к учащимся в процессе производственного обучения. – М.: Высш. шк. 1990.–88 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Чубар Василь Васильович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри загально технічних дисциплін Кіровоградського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка.

Коло наукових інтересів: навчання старшокласників технологіям виробництва.